

“ऑनलाइन शिक्षा की उपलब्धता”

श्रीमती नूतन चौहान[1], प्रो. कमला वशिष्ठ[2]

[1]शोद्यार्थी

[2]पूर्व निर्देशक, प्रोफेसर एमरेटस, स्कूल ऑफ़ एजुकेशन, जयपुर नेशनल यूनिवर्सिटी, जगतपुरा, जयपुर

ABSTRACT

वर्तमान में हर क्षेत्र प्रोद्योगिकी से प्रभावित है शिक्षा के क्षेत्र में भी डिजिटल उपकरणों का उपयोग किया जा रहा है विशेषतः ऑनलाइन शिक्षा में अनेक ऐसे ऑनलाइन लर्निंग प्लेटफार्म जिनका उपयोग महाविद्यालयों और विश्विद्यालयों मे किया जा रहा है प्रस्तुत शोधअध्ययन मे शोधकर्त्री ने यह जानने का प्रयास किया है कि ऑनलाइन शिक्षा के लिए ऑनलाइन लर्निंग प्लेटफार्म, डिजिटल संसाधन पर्याप्त इंटरनेट कनेक्शन महाविद्यालय, और विश्विद्यालय के विद्यार्थियों को उनकी ऑनलाइन शिक्षण में आसानी से उपलब्ध ह।इसके लिए जयपुर के महविद्यालयो और विश्विद्यालयों के विद्यार्थियों से प्रश्नावली के माध्यम से प्रतिक्रियाओ को एकत्रित किया गया है और प्राप्त प्रतिक्रियाओ का प्रतिशत विश्लेषण ग्राफ के माध्यम से किया गया ह।

KEYWORDS: ऑनलाइन शिक्षा, उपलब्धता

प्रस्तावना

भारत में ई–लर्निंग की अवधारणा धीमी गति से अन्य देशों की तुलना में लोकप्रिय हुई। ई–लर्निंग के कारण भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में ऑनलाईन ट्यूशन्, लाईव स्ट्रीमिंग विडियो और वर्चुअल क्लासरूम के माध्यम से शिक्षकों की अपर्याप्तता को दूर किया जा सका। दिसम्बर 2019 में चीन में कोरोना वायरस रोग का पता चला था जो कुछ ही महीनों में पूरी दुनिया में फैल गया और 11 मार्च 2020 को विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा इसे महामारी घोषित कर दिया गया। दुनियाभर के विश्वविद्यालयों को 2020 के ग्रीष्मकाल में अपने परिसरों को बंद करना पड़ा और अपने सभी शैक्षणिक कार्यक्रमों को ऑनलाईन स्थानान्तरित करना पड़ा। उस समय ऑनलाइन शिक्षा बहुत ही मददगार साबित हुई।

उद्देश्यः

- विद्यार्थियों को ऑनलाइन शिक्षण हेतु तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता को जानना।
- विद्यार्थियों को ऑनलाइन कक्षा लेने हेतु ऑनलाइन प्लेटफार्म की सुविधाओ के बारे में पता लगाना।
- विद्यार्थियों को ऑनलाइन शिक्षण हेतु इंटरनेट कनेक्शन की सुविधा के बारे में जानना।

संबंधित साहित्यः

राव, वेंकटेश्वर (2023)ः यह अध्ययन "ऑनलाइन एजुकेशन इन रूरल इंडियाः इश्यूज एण्ड चैलेंजेस "पर केन्द्रित है जिसमे यह बताया गया है कि ग्रामीण क्षेत्रों में तकनीकी संसाधनों, इंटरनेट कनेक्टविटी और तकनीकी साक्षरता की उपलब्धता अपर्याप्त है।

अहमद, वी., और ओपोको, ए. (2022)ः यह अध्ययन COVID–19 महामारी के समय में तकनीकी समर्थित शिक्षण और शिक्षाशास्त्र की जांच करता है। लेख में बताया गया है कि कैसे महामारी ने शिक्षण और सीखने के पारंपरिक तरीकों को बाधित किया और ऑनलाइन शिक्षण को एक आवश्यकता बना दिया। अध्ययन के निष्कर्ष बताते हैं कि संकट के समय में प्रौद्योगिकी–सहायक शिक्षा न केवल संभव है, बल्कि आवश्यक भी है।

दास, एस. आर., और दंसाना, ए. (2022)ः यह अध्ययन विश्वविद्यालय के छात्रों की ई–लर्निंग के प्रति तैयारी का मूल्यांकन करता है। लेख में बताया गया है कि छात्रों की ई–लर्निंग के प्रति तैयारी तकनीकी कौशल, आत्म–प्रबंधन, और ऑनलाइन शिक्षा के प्रति उनके दृष्टिकोण पर निर्भर करती है। अध्ययन के निष्कर्ष दर्शाते हैं कि छात्रों को ई–लर्निंग के लिए बेहतर तरीके से तैयार करने के लिए प्रशिक्षण और समर्थन आवश्यक है।

सिन्हा, ए. (2022)ः यह अध्ययन भारत में ऑनलाइन शिक्षा के प्रावधान में हो रही प्रगति की जांच करता है। लेख में बताया गया है कि भारत ने महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षा में तेजी से प्रगति की है। विभिन्न सरकारी और निजी संस्थानों ने ऑनलाइन शिक्षा प्लेटफार्मों को अपनाया और डिजिटल लर्निंग इंफ्रास्ट्रक्चर में सुधार किया। इस प्रगति का एक मुख्य कारण उच्च गुणवत्ता वाले इंटरनेट की उपलब्धता और विभिन्न ई–लर्निंग प्लेटफार्मों का विकास है। हालांकि, ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में अभी भी इंटरनेट की पहुंच एक बड़ी चुनौती बनी हुई है।

दास, साहू एवं लोपामुद्रा पाती (2021)ः यह अध्ययन "ऑनलाइन लर्निंग चैलेंजेस फॉर एजुकेशन इन रूरल एण्ड रीमोट एरिआस" का विश्लेषण करता है इस लेख में बताया गया है कि ग्रामीण क्षेत्रों की

ऑनलाइन शिक्षा में अनेक चुनौतियां जैसे इंटरनेट की कमी, डिजिटल साक्षरता में कमी, तकनीकी ज्ञान में कमी, शिक्षण में बाधा उत्पन्न करती है।

अनुसंधान पद्धतिः

अनुसंधान विधिः विवरणात्मक अनुसंधान

प्रदत्तों के स्त्रोतः

इस अनुसंधान में द्वितीयक और प्राथमिक डेटा दोनों एकत्र किए गए हैं। द्वितीयक डेटा वेबसाइटों, शैक्षिणिक पत्रिकाओं, समाचार लेखों, पुस्तकों और पत्रिकाओं जैसी प्रकाशित सामग्री और समान प्रकृति के शोधों के माध्यम से एकत्र किया गया है। द्वितीयक डेटा शोध के संदर्भ में उपलब्ध साहित्य की समीक्षा में मदद करता है। प्राथमिक डेटा को शोधकर्त्री द्वारा स्वयं–निर्मित बंद संरचित प्रश्नावली के माध्यम से एकत्र किया गया है।

जनसंख्याः प्रस्तुत शोध अध्ययन मे प्रदत्तों के संकलन हेतु शोधकर्त्री द्वारा 2 निजी शिक्षा विश्वविद्यालय और 6 निजी शिक्षा महाविद्यालय के विद्यार्थियो का यादृच्छिक विधि से चयन किया गया है।

न्यादर्शन चयन विधिः यादृच्छिक चयन विधि

न्यादर्शः कुल 500 विद्यार्थी जिसमे से 400 विद्यार्थियों में से 200 शहरी विद्यार्थी (100 छात्र + 100 छात्राएँ) एवं 200 ग्रामीण विद्यार्थी (100 छात्र + 100 छात्राएँ) निजी शिक्षा महाविद्यालय के तथा 100 विद्यार्थी (50 छात्र + 50 छात्राएँ) निजी विश्वविद्यालय (शिक्षा विभाग) के चयन किये गए है।

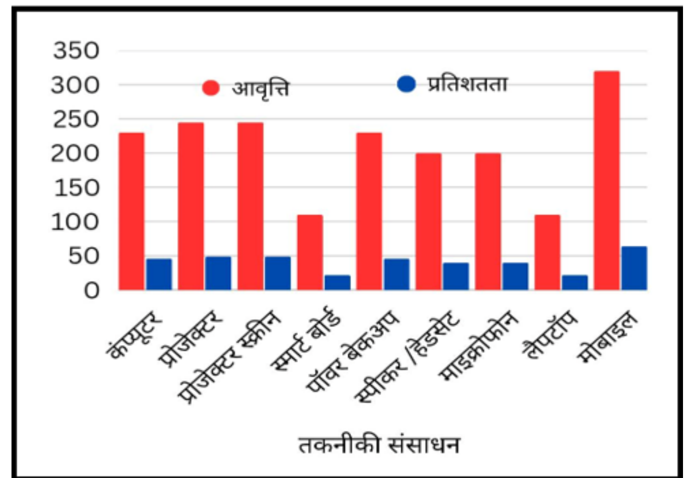
अनुसंधान उपकरणः ऑनलाइन शिक्षा की उपलब्धता संबंधी प्रश्नावली

प्रदत्तों का विश्लेषणः ऑनलाइन शिक्षा की उपलब्धता संबंधी प्रश्नावली के माध्यम से प्राप्त विद्यार्थियों की प्रतिक्रियाओ का विश्लेषण निम्न हैः

मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न तकनीकी संसाधन आसानी से उपलब्ध है।

मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न तकनीकी संसाधन आसानी से उपलब्ध है	आवृत्ति	प्रतिशत
कंप्यूटर	230	46 प्रतिशत
स्मार्ट बोर्ड	110	22 प्रतिशत
प्रोजेक्शन स्क्रीन	245	49 प्रतिशत
प्रोजेक्टर	245	49 प्रतिशत
पावर बैकअप	230	46 प्रतिशत
हैडसेट/स्पीकर	200	40 प्रतिशत
माइक्रोफोन	200	40 प्रतिशत
लैपटॉप	110	22 प्रतिशत
मोबाइल	320	64 प्रतिशत

तालिका 4.9 मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न तकनीकी संसाधन आसानी से उपलब्ध है



तालिका 4.9 मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न तकनीकी संसाधन आसानी से उपलब्ध है

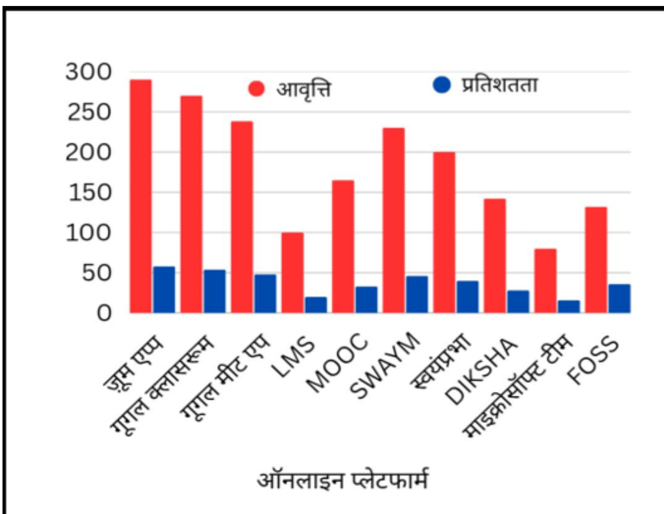
जयपुर के निजी शिक्षा महाविद्यालयों एवं विश्विद्यालयों द्वारा प्रदत ऑनलाइन शिक्षा प्राप्त कर रहे 500 अधिस्नातक विद्यार्थीयो में से 46 प्रतिशत (230 विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु कंप्यूटर की सुविधा उपलब्ध है 22 प्रतिशत (110विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु स्मार्ट बोर्ड की सुविधा उपलब्ध है, 49 प्रतिशत (245 विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु प्रोजेक्शन स्क्रीन एवं प्रोजेक्टर की सुविधा उपलब्ध है, 46 प्रतिशत (230 विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु पावर बैकअप की सुविधा उपलब्ध है, 40 प्रतिशत (200 विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु स्पीकर/हैडसेट, लैपटॉप की सुविधा उपलब्ध है, 64 प्रतिशत (320 विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु स्मार्ट फ़ोन की सुविधा उपलब्ध है, उपरोक्त आंकड़ों से पता चलता है कि 45 प्रतिशत विद्यार्थीयो को तकनीकी संसाधन उपलब्ध हैं, जो ऑनलाइन शिक्षा को प्रभावी तरीके से चलाने में मदद करते हैं। हालांकि, 55 प्रतिशत विद्यार्थियों को तकनीकी संसाधनों की कमी का सामना करना पड़ रहा है, जो शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार की आवश्यकता को दर्शाता है।

मुझे ऑनलाइन कक्षा लेने हेतु निम्न ऑनलाइन प्लेटफार्म की सुविधा उपलब्ध है

मुझे ऑनलाइन कक्षा लेने हेतु निम्न ऑनलाइन प्लेटफार्म की सुविधा उपलब्ध है	आवृत्ति	प्रतिशत
जूम एप	290	58 प्रतिशत
गूगल क्लासरूम	270	54 प्रतिशत
गूगल मीट एप	238	48 प्रतिशत
LMS	100	20 प्रतिशत
MOOC	165	33 प्रतिशत
SWAYM	230	46 प्रतिशत
स्वयंप्रभा	200	40 प्रतिशत
DIKSHA	142	28 प्रतिशत
माइक्रोसॉफ्ट टीम	80	16 प्रतिशत

तालिका 4.11 मुझे ऑनलाइन कक्षा लेने हेतु निम्न

ऑनलाइन प्लेटफार्म की सुविधा उपलब्ध है



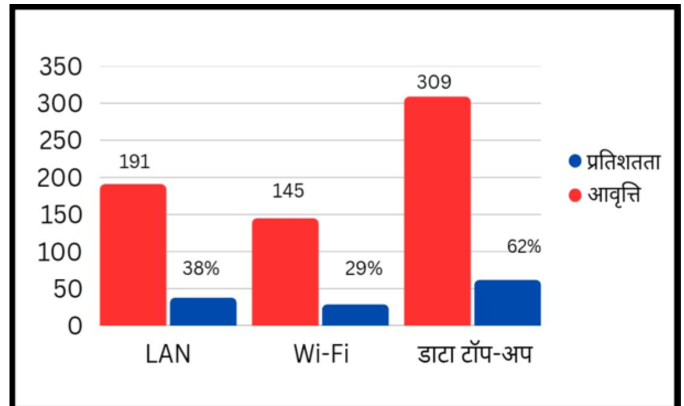
तालिका 4.11 मुझे ऑनलाइन कक्षा लेने हेतु निम्न ऑनलाइन प्लेटफार्म की सुविधा उपलब्ध है

जयपुर के निजी शिक्षा महाविद्यालय एवं विश्विद्यालय में ऑनलाइन शिक्षा प्राप्त कर रहे 500 अधिस्नातक विद्यार्थियों में से 58 प्रतिशत (290 विद्यार्थी) ने बताया कि वह ज़ूम एप की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है, 54 प्रतिशत (270 विद्यार्थी) ने बताया कि वह गूगल क्लासरूम एप की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है 48 प्रतिशत (238 विद्यार्थी) ने बताया कि वह गूगल मीट एप की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है 20 प्रतिशत (100 विद्यार्थी) ने बताया कि वह LMS (लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम) की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है 33 प्रतिशत (165 विद्यार्थी) ने बताया कि वह MOOC (मेसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स) की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है 46 प्रतिशत (230 विद्यार्थी) ने बताया कि वह SWAYM (स्टडी वेब्स ऑफ़ एक्टिव लर्निंग फॉर यंग एस्पाइरिंग माइंडस) ऑनलाइन प्लेटफार्म की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है 40 प्रतिशत (200 विद्यार्थी) ने बताया कि वह स्वयंप्रभा ऑनलाइन प्लेटफार्म की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है 28 प्रतिशत (142 विद्यार्थी) ने बताया कि वह DIKSHA ऑनलाइन प्लेटफार्म की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है। 16 प्रतिशत (80 विद्यार्थी) ने बताया कि वह माइक्रोसॉफ्ट टीम एप की सहायता से ऑनलाइन कक्षा लेते है उपरोक्त आंकड़ों से पता चलता है कि 44 प्रतिशत विद्यार्थीयो को ऑनलाइन कक्षा लेने हेतु ऑनलाइन प्लेटफार्म की सुविधा उपलब्ध हैं, जो उनके ऑनलाइन शिक्षण में मदद करती हैं। हालांकि, 56 प्रतिशत विद्यार्थियों को ऑनलाइन डिजिटल प्लेटफार्म कमी का सामना करना पड़ रहा है, जो शिक्षा की उपलब्धता में सुधार की आवश्यकता को दर्शाता है।

मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन की सुविधा उपलब्ध है।

मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन की सुविधा उपलब्ध है	आवृत्ति	प्रतिशत
LAN	191	38 प्रतिशत
Wi&Fi	145	29 प्रतिशत
डाटा टॉप–अप	309	62 प्रतिशत
योग	500	100 प्रतिशत

तालिका 4.8 मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन की सुविधा उपलब्ध है



चित्र 4.8 मुझे ऑनलाइन शिक्षण हेतु निम्न इंटरनेट कनेक्शन की उचित सुविधा उपलब्ध है

जयपुर के निजी शिक्षा महाविद्यालयों एवं निजी शिक्षा विश्विद्यालय में ऑनलाइन शिक्षा प्राप्त कर रहे 500 अधिस्नातक विद्यार्थियों में से 38 प्रतिशत (191विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु इंटरनेट कनेक्शन के लिए स्।छ की सुविधा उपलब्ध है 29 प्रतिशत (145विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु इंटरनेट कनेक्शन के लिएˇप–थ्य की सुविधा उपलब्ध है 62 प्रतिशत (309 विद्यार्थी) ने बताया कि उन्हें ऑनलाइन शिक्षण हेतु इंटरनेट कनेक्शन के लिए डाटा टॉप–अप की सुविधा उपलब्ध है यह आंकड़े यह दर्शाते है कि अधिकांश विद्यार्थियों को अच्छे इंटरनेट कनेक्शन की समस्या का सामना करना पड़ रहा है, जो ऑनलाइन शिक्षा की उपलब्धता को प्रभावित करता है। संस्थानों को इस मुद्दे पर ध्यान देने की आवश्यकता है ताकि विद्यार्थियों को बेहतर और निर्बाध इंटरनेट सेवाएं मिल सकें।

परिणाम एवं निष्कर्षः ऑनलाइन शिक्षा की उपलब्धता संबंधी परिणाम और निष्कर्ष इस प्रकार हः

1. 45 प्रतिशत विद्यार्थियों को पर्याप्त तकनीकी संसाधन उपलब्ध हैं, जबकि 55 प्रतिशत के पास नहीं हैं जो कि दर्शाता है कि अधिकांश विद्यार्थियों को तकनीकी संसाधनों की कमी का सामना करना पड़ रहा है जिससे उनकी ऑनलाइन शिक्षा प्रभावित होती है।
2. 55 प्रतिशत विद्यार्थी ऑनलाइन शिक्षण हेतु ज़ूम एप, गूगल क्लासरूम, गूगलमीट एप जैसे ऑनलाइन प्लेटफार्म का उपयोग कर रहे है 27 प्रतिशत विद्यार्थी LMS, MOOC जैसे उच्च तकनीकी युक्त ऑनलाइन प्लेटफार्म का भी उपयोग कर रहे है। यह परिणाम दर्शाते है कि विद्यार्थियों को ऑनलाइन शिक्षण हेतु ऑनलाइन डिजिटल प्लेटफार्म की सुविधा उपलब्ध है हालाँकि 45 प्रतिशत विद्यार्थी ऐसे भी है जो कि ऑनलाइन प्लेटफार्म की अनुपलब्धता का सामना कर रहे है।
3. 62 प्रतिशत विद्यार्थी डाटा टॉप–अप प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन

का उपयोग करते है जो कि उच्च गुणवत्तायुक्त इंटरनेट कनेक्टिविटी की कमी को दर्शाता है।

संदर्भ सूची

1. अहमद, जे. (2017). "इम्पेक्ट ऑफ ऑनलाइन एजुकेशन इन इण्डिया " इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ इन्जिनियरिंग साइंस एण्ड कम्प्यूटिंग, 7 (7). 50–51.
2. अबुसनेह, डब्लू., और जैरी, एम. (2010). एन इवेल्यूशन फ्रेमवर्क फॉर इ–लर्निंग इफेक्टिवनेस इन द अरब वर्ल्ड. इंटरनेशनल एन्साक्लोपीडिआ ऑफ़ एजुकेशन, 521–535.
3. दास, एस. आर. एण्ड दांसना, ए.(2022). प्रीपेयरडनेस ऑफ़ यूनिवर्सिटी स्टूडेंट फॉर ई– लर्निंग.द ऑनलाइन जनरल ऑफ़ डिस्टेंस एजुकेशन एण्ड ई–लर्निंग, 10(1).
4. गार्ग, अरुण, (2014). "ई–शिक्षाः नए दौर की शुरुआत", डिजिटल शिक्षा जर्नल,
5. गुप्ता, अशोक, (2020). "डिजिटल विभाजनः समस्या और समाधान", डिजिटल सामाजिकता जर्नल,
6. गुप्ता, संजीव, (2014). "ई–शिक्षा के प्रमुख उद्देश्य और लाभ", शिक्षा संग्रह,